

Project Based Learning Model in Increasing Student Creativity in The Fussion Food

Penerapan Model *Project Based Learning* untuk Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran *Fussion Food*

I Gede Dharma Putra¹, I Wayan Suryanto^{2*}, Ni Made Erpia Ordani Astuti³

^{1,2,3}Prodi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Universitas Dhyana Pura, Bali, Indonesia

(*) Corresponding Author: mentaripagicollection@yahoo.com

Article info

<p>Keywords: <i>Project Based Learning, Creativity, Learning Outcomes, Fusion Food</i></p>	<p style="text-align: center;">Abstract</p> <p><i>The purpose of this study was to determine the application of the Project Based Learning model in increasing student creativity in the Fussion Food subject class XII TB SMK Wisata Dwi Tunggal Tabanan and to determine the application of the Project Based Learning model in improving student learning outcomes in the Fussion Food subject class XII TB SMK Tabanan Dwi Tunggal Tourism. This type of research is a pre-experimental design, external variables still affect the independent variables. This experimental research has not shown a real experimental form so that the pre- experimental design becomes the design of this study. The subjects in this study were all XII TB 4 at SMK Wisata Dwi Tunggal Tabanan, totaling 37 students. In the paired sample t-test table that compares the pretest-posttest Creativity shows a significance of $0.000 < 0.05$, thus the application of the Project Based Learning (PjBL) learning model is able to significantly increase creativity in Fusion Food subjects in class XII Tb 4 SMK Tourism Dwi Single. In the Paired Sample Test table above, it can be seen that Sig (2- tailed) shows the pretest-posttest learning outcomes show a significance of $0.180 > 0.05$. Thus, the application of the Project Based Learning (PjBL) learning model has not been able to significantly improve student learning outcomes in Fusion subjects. Food in class XII Tb 4 SMK Tourism Dwi Tunggal.</i></p>
<p>Kata kunci: <i>Project Based Learning, Kreativitas, Hasil Belajar, Fussion Food</i></p>	<p style="text-align: center;">Abstrak</p> <p>Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui penerapan model Project Based Learning dalam meningkatkan kreativitas siswa pada mata pelajaran Fussion Food kelas XII TB SMK Pariwisata Dwi Tunggal Tabanan dan untuk mengetahui penerapan model Project Based Learning dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Fussion Food kelas XII TB SMK Pariwisata Dwi Tunggal Tabanan. Jenis penelitian ini adalah pre-experimental design, variabel luar masih memengaruhi variabel independen. Penelitian eksperimen ini belum menunjukkan bentuk eksperimen sungguh-sungguh sehingga <i>pre-experimental design</i> menjadi desain penelitian ini. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh XII TB 4 di SMK Pariwisata Dwi Tunggal Tabanan yang berjumlah 37 siswa. Pada tabel <i>paired sample t-test</i> yang membandingkan antara <i>pretest-posstest</i> Kreativitas menunjukkan signifikansi sebesar $0.000 < 0.05$, dengan demikian penerapan model pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL) mampu meningkatkan</p>

keaktivitas secara signifikan pada mata pelajaran *Fusion Food* di kelas XII Tb 4 SMK Pariwisata Dwi Tunggal. Pada tabel *Paired Sample Test* di atas dapat dilihat Sig (2-tailed) menunjukkan *pretest-posttest* hasil belajar menunjukkan signifikansi sebesar $0.180 > 0.05$ dengan demikian penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) belum mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan pada mata pelajaran. *Fusion Food* di kelas XII Tb 4 SMK Pariwisata Dwi Tunggal.

PENDAHULUAN

Menurut Sunarto (2016) Sekolah adalah sebuah lembaga yang dirancang untuk mendidik siswa atau murid di bawah pengawasan pendidik atau guru. Mengacu pada Undang-Undang Nomor 20 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I Ketentuan Umum Pasal 1 ayat 8 menyatakan bahwa jenjang pendidikan adalah tahapan pendidikan yang ditetapkan berdasarkan tingkat perkembangan peserta didik, tujuan yang akan dicapai, dan kemampuan yang dikembangkan. Dalam Undang-Undang tersebut disebutkan bahwa jenjang pendidikan formal di Indonesia terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Dalam Pendidikan menengah salah satunya yaitu Sekolah Menengah Kejuruan.

Sekolah Menengah Kejuruan merupakan sekolah yang mengembangkan dan melanjutkan pendidikan dasar dan mempersiapkan peserta didiknya untuk dapat memiliki *skill* sesuai bidangnya. Dalam proses pelaksanaan pendidikan kejuruan yang berbasis pada K13 yang mana siswa dituntut untuk dapat berfikir kreatif dan inovatis serta pengembangan diri yang mereka miliki haruslah dikelaurkan untuk menunjang pembelajaran. Kurikulum 2013 pembelajarannya berorientasi pada siswa *student centered*. Pembelajaran dalam kurikulum 2013 menguatkan pendekatan saintifik dalam proses pembelajarannya melalui mengamati, menanya, mencoba dan menalar. Selain itu, kurikulum ini juga mendorong peserta didik untuk mencari tahu, bukan diberi tahu. Oleh karena itu, kemampuan berbahasa sebagai alat komunikasi, pembawa pengetahuan, dan berpikir logis, sistematis, dan kreatif dalam proses pembelajaran.

Apabila siswa diminta untuk mengulangi proses kerja di waktu yang lain, akan cenderung terpaku pada resep dan job sheet tanpa ada peningkatan kemampuan adaptasi terhadap situasi yang dihadapi baik dari segi ranah kognitif dan psikomotor pada prosesnya. Keadaan seperti ini dapat menjadi salah satu penyebab rendahnya hasil belajar siswa, karena apa yang diketahui dan dipraktikkan oleh siswa selama proses belajar mengajar berlangsung hanya menjadi pengetahuan yang bersifat sementara bukan pengetahuan jangka panjang. Serta kenyataan di dalam kelas tidak adanya kreativitas siswa didalam pembahasan materi, hanya terdapat 2-3 siswa yang bertanya dan berani menjawab pertanyaan dari guru mata pelajaran dan apabila guru memberikan pertanyaan kepada siswa hanya 2 siswa yang berani menanggapi pertanyaan tersebut, hal ini disampaikan oleh Bapak Eri Dwipayana selaku guru yang mengampu materi *fusion food*. Sedangkan Kurikulum 13 dituntut untuk dapat berfikir kreatif dan inovatif serta pengembangan diri yang mereka miliki haruslah dikeluarkan untuk menunjang pembelajaran.

Kurikulum 2013 menggunakan 3 (tiga) model pembelajaran utama (Permendikbud No. 103 Tahun 2014) yang diharapkan dapat membentuk perilaku saintifik, perilaku sosial serta mengembangkan rasa keingintahuan. Ketiga model tersebut adalah: model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*), model Pembelajaran Berbasis Projek (*Project Based Learning*), dan model Pembelajaran Melalui Penyingkapan/ Penemuan (*Inquiry Learning*). Model pembelajaran yang diterapkan adalah model *Project Based Learning*. Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan maka dapat diambil judul skripsi “Penerapan Model *Project Based Learning* untuk

Meningkatkan Kretifitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran *Fusion Food* penelitian ini bertempat di salah satu sekolah di daerah Tabanan yaitu di SMK Pariwisata Dwi Tunggal Tabanan. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka tujuan penelitiannya adalah untuk mengetahui peningkatan kreativitas dan hasil belajar penerapan model *Project Based Learning* mampu siswa pada mata pelajaran *Fussion Food* kelas XII TB SMK Pariwisata Dwi Tunggal Tabanan.

METODE

Model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang bersifat student centered dimana melalui model pembelajaran berbasis proyek ini siswa dituntut untuk belajar mandiri dan aktif serta memberi stimulus siswa untuk mengatasi masalah dengan melibatkan suatu proyek dalam proses pembelajaran. Model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*) merupakan model belajar yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktivitas secara nyata (Fahrezi et al., 2020).

Kreativitas adalah proses untuk membangun mental dalam menemukan ide-ide baru yang lebih luar biasa dari ide sebelumnya. Secara operasional kreativitas dapat dirumuskan sebagai kemampuan yang mencerminkan kelancaran, keluwesan (fleksibilitas), dan orisinalitas dalam berpikir, serta kemampuan untuk mengelaborasi (mengembangkan, memperkaya, dan memerinci) suatu gagasan. (Afriyani, 2020).

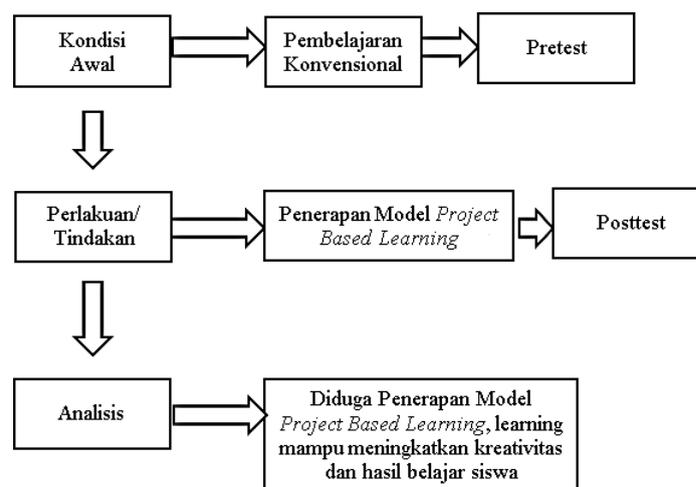
Fusion food merupakan salah satu materi yang diberikan di SMK Pariwisata Dwi Tunggal Tabanan untuk jurusan Tata Boga. *Fusion food* merupakan kombinasi makanan dari berbagai macam negara. Adapun beberapa pengertian *fusion food* menurut para ahli antara lain, fusion adalah mencampurkan dan mengkombinasikan berbagai teknik dan racikan bahan dari berbagai negara untuk dicampur dan digabungkan di atas suatu piring dengan sengaja. *Fusion food* lahir karena berbagai sebab diantaranya adalah terjadinya lintas budaya (Van Langenberg, 2021). Dalam majalah Femina berpendapat bahwa fusion adalah peleburan. Gaya yang mengambil unsur terbaik dari berbagai masakan etnik atau regional, untuk menciptakan masakan baru, dengan cita rasa yang lebih inovatif (Van Langenberg, 2021).

Selama ini hasil belajar siswa pada mata *Fusion Food* belum memuaskan. Siswa belum mampu mengoptimalkan potensi yang dimilikinya karena sistem pembelajaran yang cenderung mekanistik. Di mana siswa cenderung hanya mengikuti langkah-langkah kerja yang telah disusun oleh guru berupa *job sheet* dan panduan resep. Selain itu siswa kurang memahami pembelajaran secara menyeluruh mulai dari merencanakan pekerjaan, melaksanakan, dan melaporkan hasil pekerjaan.

Tanggung jawab terhadap hasil belajar sesungguhnya berada pada masing-masing siswa. Oleh karena itu, perlu diciptakan suasana pembelajaran yang mirip dengan di dunia usaha/industri. Siswa perlu difasilitasi dan diberi kesempatan untuk menguasai materi pembelajaran dengan baik mulai dari merencanakan, melaksanakan, melaporkan hasil pembelajaran serta melakukan evaluasi/refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilakukannya.

Dengan demikian, pada diri siswa akan tumbuh tanggung jawab yang tinggi terhadap proses pembelajaran yang dilaksanakannya yang pada akhirnya akan meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini nampaknya dapat dicapai dengan implementasi *Project Based Learning*. *Project Based Learning* merupakan pembelajaran dengan menggunakan proyek nyata dalam kehidupan yang didasarkan pada motivasi tinggi,

pertanyaan menantang, tugas-tugas atau permasalahan untuk membentuk penguasaan kompetensi yang dilakukan secara kerja sama dalam upaya memecahkan masalah. Adapun tujuan *Project Based Learning* adalah meningkatkan kreativitas belajar team work. Keterampilan kolaborasi dalam pencapaian kreativitas yang dibutuhkan pada abad 21. Dengan demikian, dapat diduga bahwa Penerapan *Project Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran *Fusion Food* kelas XII Tata Boga SMK Pariwisata Dwi Tunggal Tabanan Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2021/2022. Berdasarkan uraian diatas, maka kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Berpikir dalam Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini menggunakan *pre-experimental design*, variabel luar masih memengaruhi variabel independen. Penelitian eksperimen ini belum menunjukkan bentuk eksperimen sungguh-sungguh sehingga *pre-experimental design* menjadi desain penelitian ini. Pertanyaan yang ada dalam penelitian sebagai informasi awal yang didapatkan dalam rancangan ini. Penelitian ini menggunakan pretest yang diberikan diawal sebelum adanya perlakuan serta posttest yang diberikan diakhir setelah perlakuan sehingga desain penelitian ini yakni *one group pretest and posttest design*. Penggunaan pretest serta posttest pada proses pembelajaran bertujuan untuk menghilangkan bias dari penelitian yang dilakukan sehingga hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat.

Subjek penelitian merupakan sesuatu yang sangat penting kedudukannya didalam penelitian, subjek penelitian harus ditata sebelum penelitian siap untuk mengumpulkan data. Subyek dalam penelitian ini adalah seluruh XII TB 4 di SMK Pariwisata Dwi Tunggal Tabanan yang berjumlah 37 siswa. Objek Penelitian adalah kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Objek dalam penelitian ini adalah model *Project Based Learning* (PjBL), kreativitas dan hasil belajar siswa.

Sugiyono (2009) variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh

informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan pokok permasalahan variabel-variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Variabel Independen

Variabel Independen adalah variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel independennya adalah model *Project Based Learning* (PjBL).

2) Variabel Dependen

Variabel Dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah kreativitas dan hasil belajar siswa.

Pada model pembelajaran problem based learning ini mengacu pada teori Arends (2008), menyatakan bahwa model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang memberikan berbagai situasi permasalahan kepada peserta didik dan dapat berfungsi sebagai batu loncatan dalam penyelidikan. Kreativitas merupakan cara berpikir atau kemampuan individu dalam menciptakan hal yang baru, ide atau karya nyata yang baru, gagasan yang baru, mengkombinasikan atau memperbaharui yang ada sebelumnya serta melekat pada diri individu. Salah satu potensi yang dimiliki individu serta potensi tersebut mampu menjadi kreatif jika dibentuk serta ditumbuhkan menjadi peluang diartikan sebagai kreativitas. Ranah kognitif meliputi tujuan-tujuan belajar yang berhubungan dengan memunculkan kembali pengetahuan dan pengembangan kemampuan intelektual dan keterampilan. Ranah afektif meliputi tujuan-tujuan belajar yang menjelaskan perubahan sikap, minat, nilai-nilai, dan pengembangan apresiasi sampai dengan penyesuaian.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a) Data Primer

Data primer adalah sumber data yang didapatkan langsung kepada pengumpul data, (Sugiyono, 2018). Data diperoleh dari angket yang dibagikan kepada responden, kemudian responden akan menjawab pertanyaan sistematis. Pilihan jawaban juga telah tersedia, responden memilah jawaban yang sesuai dan dianggap benar setiap individu. Teknik yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data primer antara lain test, dokumentasi dan penyebaran kuesioner.

b) Data Sekunder

Menurut Sugiyono (2018) data yang tidak diberikan secara langsung kepada pengumpul data disebut data sekunder, biasanya dalam bentuk file dokumen atau melalui orang lain. Peneliti mendapatkan tambahan data melalui berbagai sumber, mulai dari buku, jurnal online, artikel, berita dan penelitian terdahulu sebagai penunjang data maupun pelengkap data. Data sekunder berisi mengenai profil dari sekolah SMK Pariwisata Dwi Tunggal Tabanan

Menurut Sugiyono (2015) teknik penentuan sampel adalah merupakan pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2017) *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel data yang didasarkan pada pertimbangan tertentu. Peneliti dapat mengambil sampel yaitu siswa kelas XII Tb 4 SMK Pariwisata Dwi Tunggal Tabanan yang berjumlah 37 siswa yang terdiri dari laki laki 18, dan perempuan 19. Dipilih karena kelas ini memiliki kreativitas dan hasil belajar yang lebih rendah diantara kelas yang ada. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah

1) Tes

Tes yang digunakan dalam penelitian ini merupakan tes tertulis berbentuk esai yang telah diuji validitasnya untuk mengukur hasil belajar yang diberikan pada akhir pembelajaran.

2) Observasi

Observasi merupakan tehnik mengamati dengan model pengumpulan data menggunakan panca indra melalui melihat, mendengar dan merasakan. Tujuan observasi adalah mengerti ciri-ciri dan luasnya signifikansi dari inter relasinya elemen-elemen tingkah laku manusia pada fenomena sosial serba kompleks dalam pola-pola kulturil tertentu. Pihak yang terlibat dalam observasi kali ini yaitu siswa kelas XII TB 4 SMK Pariwisata Dwi Tunggal Tabanan.

3) Kuesioner

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), pengertian kuesioner penelitian adalah alat riset atau penelitian yang terdiri atas serangkaian pertanyaan tertulis. Supaya, para peneliti bisa mendapatkan tanggapan dari kelompok yang terpilih melalui wawancara pribadi dalam kuesioner penelitian tersebut. Kuesioner akan diberikan kepada seluruh siswa untuk diisi secara individu. Kuesioner yang diberikan akan dapat menghitung nilai kreativitas belajar siswa. Kuesioner disusun berdasarkan indikator yang telah tersedia untuk dijadikan acuan.

Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) memiliki keunikan yaitu lebih menekankan pada keterampilan berpikir peserta didik. Jadi model *Project Based Learning* (PjBL) diartikan sebagai suatu metode atau sistem serta proses untuk memecahkan permasalahan dengan alternatif penyelesaian yang efektif serta efisien. Dalam penerapan model ini guru dituntut untuk;

- 1) Menyusun dan mengembangkan pembelajaran yang rasional, teoritik, dan logis.
- 2) Menyusun landasan berpikir tentang bagaimana dan apa akan melakukan siswa dalam memecahkan berbagai masalah yang diangkat dalam proses belajar.
- 3) Mampu mengembangkan model pembelajaran dengan perencanaan yang terukur yang diperlukan untuk tujuan pembelajaran dan mampu mencapai yang diperlukan dalam lingkungan belajar.

Kelemahan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) yang dirasakan oleh gurupada pembelajaran *Fusion Food* adalah sebagai berikut.

- 1) Guru cenderung kesulitan dalam memberikan bimbingan kepada siswa karena model ini bukan model standar di sekolah.
- 2) Guru tidak lagi berperan sebagai pusat informasi dalam proses pembelajaran, sehingga tidak jarang siswa yang tidak aktif harus diberikan pendekatan yang berbeda untuk berproses dalam pembelajaran.
- 3) Mengelola kerjasama siswa dalam kegiatan pembelajaran dalam rangka menemukan pengetahuan dan ketrampilan yang baru bagi siswa perlu perhatian khusus sehingga kompetensi yang diharapkan dapat terdistribusi kepada seluruh siswa.
- 4) Tingkat perkembangan dan keluasan pengalaman yang dimiliki siswa berbeda menyebabkan suasana kelas sering kurang kondusif, apalagi pada pembelajaran praktikum. Guru harus mampu bertindak sebagai pembimbing siswa dalam proses pembelajaran sesuai dengan tahap perkembangannya.
- 5) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan atau menerapkan sendiri ide-ide dan mengajak siswa agar dengan menyadari dan dengan sadar menggunakan strategi-strategi mereka sendiri untuk belajar. Namun dalam konteks ini

tentunya guru memerlukan perhatian dan bimbingan yang ekstra terhadap siswa agar tujuan pembelajaran sesuai dengan apa yang diterapkan semula.

Dalam penelitian ini model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) memang berhasil meningkatkan rata-rata hasil belajar secara deskriptif, namun belum mampu meningkatkan secara signifikan. Guru memerlukan pengalaman lebih jauh dalam menyusun skenario pembelajaran dalam penerapan model ini. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang dijadikan rujukan penelitian ini, seluruh hasil penelitian dengan menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) mampu meningkatkan hasil belajar. Guru diharapkan mampu menyusun skenario pembelajaran dengan mengangkat masalah yang lebih kreatif sehingga mampu menarik perhatian siswa untuk belajar.

Berbeda pada kreativitas siswa, penelitian ini cukup berhasil. Peningkatan rata-rata kreativitas terjadi secara signifikan. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi kreativitas siswa di bawah 0.05. hal ini terjadi karena perubahan persepsi siswa dalam mengembangkan kreativitasnya. Penelitian rujukan dalam penelitian ini juga menyatakan hal yang sama, di mana model *Project Based Learning* (PjBL) mampu meningkatkan kreativitas siswa. Meskipun dalam penelitian ini menunjukkan keberhasilan, hal yang terpenting adalah bagaimana guru mampu mengembangkan keterampilan pedagogiknya untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan.

SIMPULAN

Penelitian ini membandingkan antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dengan kontrol yang menggunakan model konvensional yang belum jelas penerapan sintak pembelajaran yang digunakan. Penelitian ini membandingkan rerata hasil belajar dan kreativitas siswa melalui pretest dan posstest. Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

- 1) Pada tabel *paired sample t-test* yang membandingkan antara *pretest-posstest* Kreativitas menunjukkan signifikansi sebesar $0.000 < 0.05$, dengan demikian penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) mampu meningkatkan kreativitas secara signifikan pada mata pelajaran Fusion Food di kelas XII Tb 4 SMK Pariwisata Dwi Tunggal.
- 2) Pada tabel *Paired Sample Test* di atas dapat dilihat Sig (2-tailed) menunjukkan pretest-posttest hasil belajar menunjukkan signifikansi sebesar $0.180 > 0.05$ dengan demikian penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) belum mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan pada mata pelajaran Fusion Food di kelas XII Tb 4 SMK Pariwisata Dwi Tunggal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Universitas Dhyana Pura yang telah mendukung kami dalam penulisan Artikel Ilmiah ini. terselesaikannya Artikel Ilmiah ini dikarenakan dukungan dari kampus. Semoga Artikel ini bermanfaat bagi para peneliti lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Barclay, M. (2016). *The Absolutist criteria of Roderick Firth's ideal observer theory*. UMEA Universitet
- Chiang, H. L. (2016). *The Effect of Project Based Learning on Learning Motivation and Problem-Solving Ability of Vocational High School Student*. *International Journal of Information and Education Technology*, Vol. 6 No. 9.
- Dantes, N. & Yudiana, K. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berorientasi Tri Hita Karana terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 24(3). Wahyuni, S. (2019).
- Dimiyati, M. (2013). Belajar & Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta.
- Farihatun, S. M. & Rusdarti, R. (2019). Keefektifan pembelajaran project based learning (PJBL) terhadap peningkatan kreativitas dan hasil belajar. *Economic Education Analysis Journal*, 8(2), 635-651.
- Indriyani, P. A. & Wrahatno, T. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Project-Based Learning (Pjbl) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Instalasi Penerangan Listrik Di SMKN 3 Jombang. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 8(3), 459-463.
- Munandar, U. (2014). Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat. Jakarta: Rineka Cipta
- Moleong, L. J. (2010). Metodologi Penelitian Kualitatif, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010.
- Nasution, Metode Research: Penelitian Ilmiah, Jakarta: Bumi Aksara, 2017
- Rati, N. W., Kusmaryatni, N., & Rediani, N. (2017). Model pembelajaran berbasis proyek, kreativitas dan hasil belajar mahasiswa. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 6(1), 60-71
- Sardiman. (2016). Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Yogyakarta: Rajagrafindo Persada.
- Sugiyono. (2018). Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Tiarini, N. P. Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Mahasiswa Mata Kuliah Kapita Selekt Matematika Pendidikan Dasar Fkip Umsu. *Jurnal EduTech*, 5(1), 84-88
- Vera, M., Mawardi, M., & Astuti, S. (2019). Peningkatan Kreativitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning pada Kelas Vsdn Sidorejo Lor V Salatiga. *Maju: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6(1).
- Wahyuni, S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Mahasiswa Mata Kuliah Kapita Selekt Matematika Pendidikan Dasar Fkip Umsu. *Jurnal EduTech*, 5(1), 84-88